

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. Mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/047292 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07D 495/04,
A61K 31/505, A61P 35/00

(74) Gemeinsamer Vertreter: MERCK PATENT GMBH;
Frankfurter Strasse 250, 64293 Darmstadt (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/011551

(22) Internationales Anmeldedatum:
14. Oktober 2004 (14.10.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 51 436.8 4. November 2003 (04.11.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): MERCK PATENT GMBH [DE/DE]; Frankfurter
Strasse, 64293 Darmstadt (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): EGGENWEILER,
Hans-Michael [DE/DE]; Kafkastrasse 4, 64291 Darm-
stadt (DE). JONCZYK, Alfred [DE/DE]; Schepp Allee
57, 64295 Darmstadt (DE). BARNICKEL, Gerhard
[DE/DE]; Emilstrasse 27, 64293 Darmstadt (DE). RAUT-
ENBERG, Wilfried [DE/DE]; Magdeburger Strasse 13,
64354 Reinheim (DE). DROSDAT, Helga [DE/DE]; Im
Vordersberg 12, 64646 Heppenheim (DE). SUTTER,
Arne [DE/DE]; Prinzenbergweg 3, 64367 Mühlthal (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,
RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA,
GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

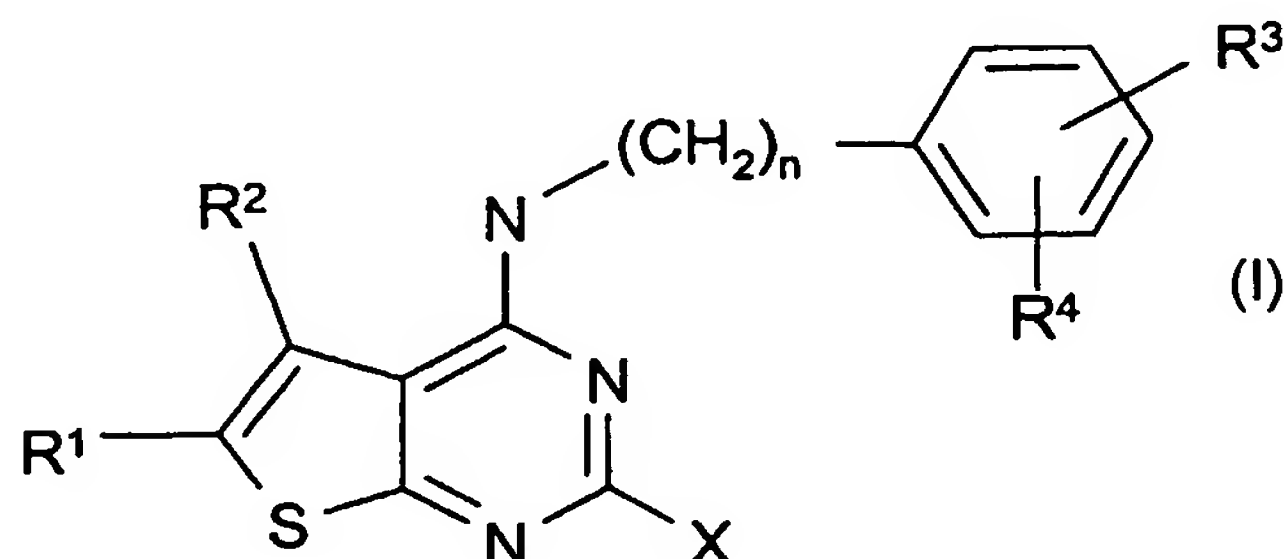
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: USE OF THIENOPYRIMIDINES

(54) Bezeichnung: VERWENDUNG VON THIENOPYRIMIDINEN



(57) Abstract: The invention relates to compounds of for-
mula (I), wherein R¹, R², R³, R⁴, X and n have the mean-
ings cited in claim (1). Said compounds are inhibitors of
tyrosinkinases, especially TIE-2, and Raf- Kinases and can
be used, for example, in the treatment of tumours.

(57) Zusammenfassung: Verbindungen der Formel
(I), worin R¹, R², R³, R⁴, X und n die in Anspruch
(1) angegebenen Bedeutungen haben, sind Inhibitoren
der Tyrosinkinases, insbesondere TIE-2, und der Raf-
Kinases und können u.a. zur Behandlung von Tumoren
eingesetzt werden.

WO 2005/047292 A1